Vulcan

Kurzbedienungsanleitung

DEUTSCH

bandg.com

Inhaltsverzeichnis

7 Einleitung

7 Startseite
8 Anwendungsseiten
9 Integration von Drittanbietergeräten
10 Kabelloses GoFree-Gerät

11 Grundlagen zur Bedienung

11 Dialogfeld "System Controls" (Systemsteuerung)
11 Ein- und Ausschalten des Systems
12 Auswählen von Seiten und Bedienfeldern
12 Anpassen der Bedienoberflächengröße
13 Hinzufügen neuer Favoritenseiten
13 Verwenden des Cursors im Bedienfeld
15 Erstellen eines MOB-Wegpunktes ("Mann über Bord")

17 Karten

17 Kartenfeld
18 Anzeigen von zwei Kartentypen
18 Schwenken der Karte
18 Positionieren des Schiffes im Kartenfeld
19 Anzeigen von Informationen zu Kartenobjekten
20 Suchen von Objekten in Kartenfeldern
20 3D-Karten

21 Wegpunkte, Routen und Tracks

21 Wegpunkte
22 Routen
23 Tracks

25 Navigation

25 Navigieren zur Cursor-Position
25 Routennavigation
25 Navigieren mit dem Autopiloten

27 Das SailSteer-Bedienfeld

28 Auswahl von Datenfeldern für das SailSteer-Bedienfeld
28 Sail Time Berechnung der Fahrtzeit

30 Grafische Zeit- und Wind-Plots
30 Bereich für die grafische Zeit-Darstellung
30 Wind-Plot-Tastatur

32 Autopilot
32 Sicherer Betrieb mit Autopilot
32 Aktivieren des Autopiloten
32 Umschalten vom Automatikmodus in den manuellen Betrieb
33 Autopilot-Anzeige auf den Seiten
34 Das Autopilot-Feld

35 Echolot
35 Das Echosounder-Bild
36 Anzeigen der Echosounder-Historie
36 Aufzeichnungs-Logdaten

37 DownScan
37 Das DownScan-Bild

38 AIS
38 AIS-Zielsymbole
39 AIS SART

40 Instrumentenfelder
40 Anzeigen
40 Anpassen des Instruments-Bedienfeldes

42 Audio
42 Aktivieren von Audio
42 Das Audiofeld
43 Bedienen des Audiosystems

44 Alarme
44 Alarmsystem
44 Dialogfeld "Alarms" (Alarme)

45 Werkzeuge
45 Wegpunkte/Routen/Tracks

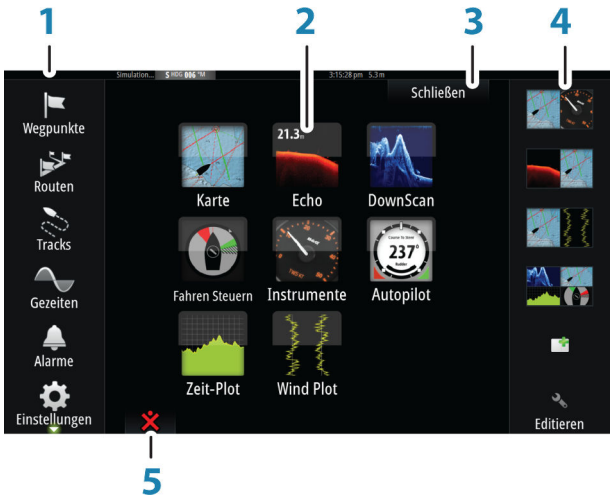
45 Gezeiten
45 Alarme
45 Einstellungen
46 Schiffe
46 Sonne, Mond
46 Trip Rechner
46 Dateien
46 Finde

1 Einleitung

HOME

Startseite

Die **Startseite** können Sie jederzeit aufrufen, indem Sie auf die Schaltfläche **Home** (Startseite) oben links in einem Feld klicken.



1 Werkzeuge
Wählen Sie eine Schaltfläche aus, um Dialogfelder zum Ausführen von Aufgaben oder zum Durchsuchen gespeicherter Daten aufzurufen.

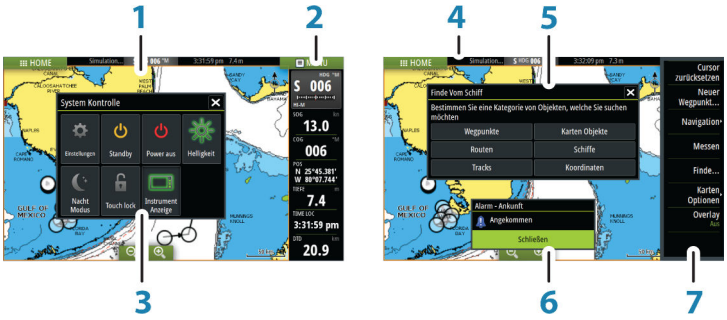
2 Anwendungen
Wählen Sie eine Schaltfläche aus, um die Anwendung als Vollbild anzuzeigen. Klicken Sie auf die Schaltfläche, und halten Sie sie gedrückt, um für diese Anwendung vorkonfigurierte Optionen für geteilte Seiten anzuzeigen.

3 Schaltfläche "Schließen"
Klicken Sie hier, um die Startseite zu verlassen und zur letzten aktiven Seite zurückzukehren.

4 **Favoriten**
Wählen Sie eine Schaltfläche aus, um die Feldkombination anzuzeigen.
Klicken Sie auf eine Favoriten-Schaltfläche und halten Sie sie gedrückt, um in den Bearbeitungsmodus für den Favoritenbereich zu wechseln.

5 **Schaltfläche "Mann über Bord"**
Klicken Sie hier, um an der aktuellen Schiffsposition einen Wegpunkt für "Mann über Bord" (MOB) zu setzen.

Anwendungsseiten



Jede an das System angeschlossene Anwendung wird in Feldern dargestellt. Eine Anwendung kann als Vollbild oder in Kombination mit anderen Feldern als Seite mit mehreren Feldern angezeigt werden.

Der Zugriff auf alle Anwendungsseiten erfolgt über die **Startseite**.

1 **Anwendungsfeld**

2 **Instrumentenleiste**
Navigations- und Sensordaten. Die Leiste kann deaktiviert und vom Benutzer konfiguriert werden.

3 **Dialogfeld "System Kontrolle"**
Schnellzugriff auf grundlegende Systemeinstellungen. Drücken Sie kurz die **Einschalttaste** oder wischen Sie von oben nach unten über den Bildschirm, um das Dialogfeld anzuzeigen.

4 **Statusleiste**

5 **Dialogfeld**
Informationen für den Benutzer oder Benutzereingabe.

6 **Alarmmeldung**
Wird in gefährlichen Situationen oder bei Systemfehlern angezeigt.

7 **Menü**
Feldspezifisches Menü.

Vorkonfigurierte geteilte Seiten

Jede Vollbild-Anwendung bietet verschiedene vorkonfigurierte geteilte Seiten, auf denen die ausgewählte Anwendung gemeinsam mit anderen Bedienfeldern angezeigt werden kann.

→ ***Anmerkung:*** Die Anzahl der vorkonfigurierten geteilten Seiten kann nicht geändert werden. Die Seiten können auch nicht angepasst oder gelöscht werden.

Zum Anzeigen einer vorkonfigurierten geteilten Seite halten Sie die Schaltfläche für das Hauptbedienfeld gedrückt.

Integration von Drittanbietergeräten

Sie können verschiedene Drittanbietergeräte mit dem Vulcan verbinden. Die Anwendungen werden in separaten Bedienfeldern dargestellt oder auch in die anderen Bedienfelder integriert.

Ein mit dem NMEA2000-Netzwerk verbundenes Gerät sollte automatisch durch das System ermittelt werden. Ist dies nicht der Fall, aktivieren Sie "Weitere Optionen" im Dialogfeld "Systemeinstellungen".

Die Bedienung des Drittanbietergerätes erfolgt wie bei den anderen Bedienfeldern über die Menüs und Dialogfelder.

Dieses Handbuch enthält keine speziellen Anleitungen für Drittanbietergeräte. Bei Fragen zu Leistungsmerkmalen und Funktionen schlagen Sie bitte in der Dokumentation nach, die Sie mit dem Drittanbietergerät erhalten haben.

Kabelloses GoFree-Gerät

Das Vulcan umfasst eine integrierte Wireless-Funktion, mit der Sie ein kabelloses Gerät zur Fernüberwachung (per Telefon und Tablet) und Fernsteuerung des Systems (nur Tablet) verwenden können. Das System wird mit dem Wireless-Gerät über Apps gesteuert, die vom jeweiligen App-Store heruntergeladen wurden.

Weitere Informationen zur Konfiguration und Systemeinrichtung finden Sie im Vulcan-Installationshandbuch.

→ ***Anmerkung:*** Aus Sicherheitsgründen können die Autopilot- und CZone-Funktionen nicht über ein kabelloses Gerät gesteuert werden.

Betrieb des Systems über ein kabelloses Gerät

Bei Akzeptanz der Fernsteuerung wird die aktive Seite auf dem drahtlosen Gerät angezeigt.

Das Bild auf dem drahtlosen Gerät enthält Funktionstasten für den Betrieb des Vulcan-Systems.

2 Grundlagen zur Bedienung

Dialogfeld "System Controls" (Systemsteuerung)

Das Dialogfeld "System Controls" (Systemsteuerung) bietet einen Schnellzugriff auf grundlegende Systemeinstellungen. Drücken Sie kurz die **Einschalttaste**, um das Dialogfeld anzuzeigen. Die im Dialogfeld angezeigten Symbole können variieren. Beispielsweise ist die Option zum Einstellen geteilter Seiten nur verfügbar, wenn Sie beim Öffnen des Dialogfelds **System Controls** (Systemsteuerung) gerade eine geteilte Seite offen haben.

Aktivieren von Funktionen

Wählen Sie das Symbol der Funktion aus, die Sie ein- oder ausschalten möchten. Für Funktionen, bei denen Sie zwischen Ein- und Ausschalten wechseln können, weist ein hervorgehobenes Symbol darauf hin, dass die Funktion aktiviert ist (siehe Beispiel zur Instrumentenleiste oben).

Ein- und Ausschalten des Systems

Zum Ein- und Ausschalten des Systems halten Sie die **Einschalttaste** gedrückt. Sie können das System aber auch über das Dialogfeld **System Kontrolle** ausschalten.

Wenn Sie die **Einschalttaste** loslassen, bevor das Gerät ausgeschaltet ist, wird der Ausschaltvorgang abgebrochen.

Auswählen von Seiten und Bedienfeldern

Auswählen einer Seite

- Wählen Sie ein Bedienfeld mit Vollbildanzeige, indem Sie auf der **Startseite** die Schaltfläche der jeweiligen Anwendung auswählen.
- Wählen Sie eine Favoritenseite aus, indem Sie die Schaltfläche des jeweiligen Favoriten auswählen.
- Wählen Sie ein vordefiniertes geteiltes Bedienfeld aus, indem Sie das Symbol der jeweiligen Anwendung gedrückt halten.

Auswahl des aktiven Bedienfeldes

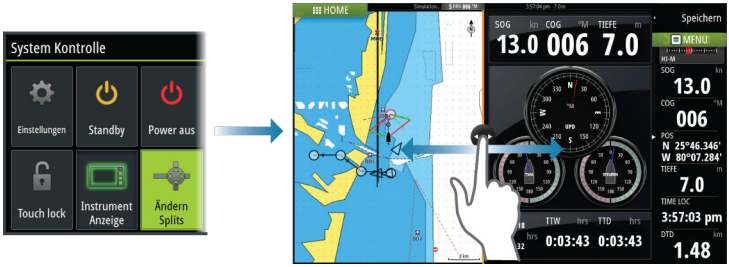
Auf einer Seite mit mehreren Bedienfeldern kann nur ein Bedienfeld auf einmal aktiv sein. Das aktive Feld wird durch eine Umrandung gekennzeichnet.

Sie können immer nur das Seitenmenü des aktiven Feldes aufrufen.

Zum Aktivieren eines Bedienfeldes tippen Sie darauf.

Anpassen der Bedienoberflächengröße

Sie können die Bedienoberflächengröße für eine aktive geteilte Seite ändern. Die Bereichsgröße kann sowohl für Favoritenseiten als auch für vordefinierte geteilte Seiten angepasst werden.

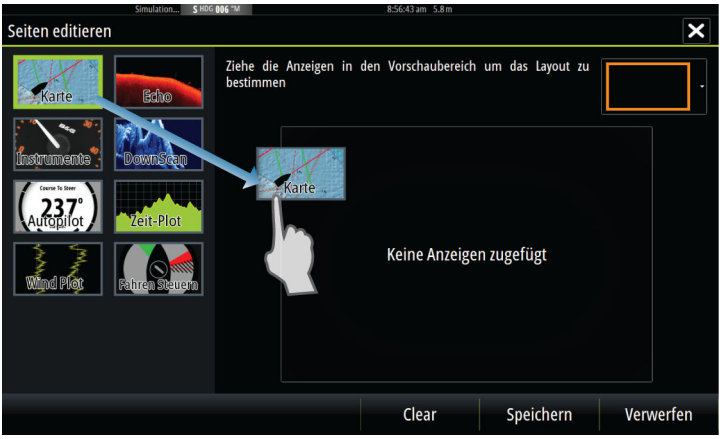


Die Änderungen werden auf der aktiven Favoritenseite oder geteilten Seite gespeichert.

Hinzufügen neuer Favoritenseiten

1. Wählen Sie auf der Startseite im Favoritenbereich das **Neu**-Symbol aus, um das Dialogfeld **Seiten editieren** zu öffnen.
2. Sie können eine neue Seite einrichten, indem Sie Seitensymbole ziehen und an der gewünschten Stelle ablegen.
3. Ändern der Bedienfeld-Anordnung (nur möglich für zwei oder drei Felder), falls erforderlich.
4. Speichern Sie das Seitenlayout.

Das System zeigt die neue Favoritenseite, die auch in der Favoritenseiten-Liste auf der **Startseite** aufgenommen wird.

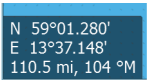


Verwenden des Cursors im Bedienfeld

Der Cursor kann verwendet werden, um eine Entfernung zu messen, eine Position zu markieren und um Objekte auszuwählen.

Der Cursor wird standardmäßig im Bedienfeld nicht angezeigt.

Positionieren Sie den Cursor, indem Sie auf die gewünschte Stelle auf dem Bildschirm tippen.



Wenn der Cursor aktiv ist, wird das Fenster mit der Cursor-Position angezeigt.

Entfernen Sie den Cursor und die Cursor-Elemente aus dem Bedienfeld, indem Sie die Option **Clear Cursor** (Cursor löschen) auswählen.

GoTo cursor (Zur Cursorposition wechseln)

Sie wechseln zu einer ausgewählten Position im Bild, indem Sie die Cursor im Feld positionieren und dann die Menüoption **GoTo Cursor** (Zur Cursor-Position wechseln) auswählen.

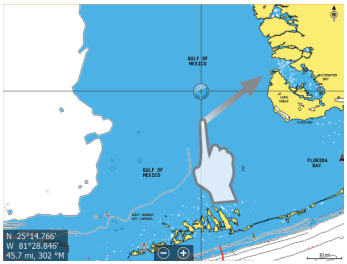
Cursor-Hilfsfunktion

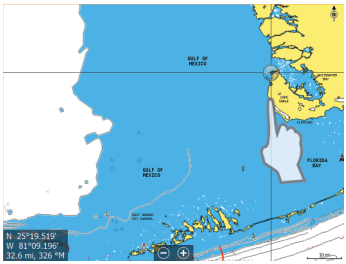
Die Cursor-Hilfsfunktion ermöglicht die Feinabstimmung und die genaue Platzierung des Cursors, ohne dass dabei Details von Ihrem Finger verdeckt werden.

Halten Sie den Finger auf den Bildschirm gedrückt, um vom Cursor-Symbol zu einem Auswahlkreis zu wechseln, der über Ihrem Finger angezeigt wird.

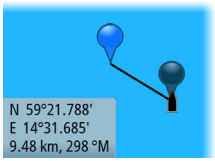
Ziehen Sie den Auswahlkreis – ohne den Finger vom Bildschirm zu nehmen – über das gewünschte Objekt, um nähere Informationen dazu anzuzeigen.

Wenn Sie den Finger vom Bildschirm nehmen, wird zur normalen Cursor-Bedienung zurückgekehrt.





Entfernungsmessung



Sie können den Cursor verwenden, um die Entfernung zwischen Ihrem Schiff und einer Position bzw. zwischen zwei Punkten im Kartenfeld zu messen.

1. Positionieren Sie den Cursor auf den Punkt, ab dem Sie die Distanz messen wollen.
2. Starten Sie die Messfunktion im Menü.
   - Die Mess-Symbole werden auf einer vom Schiffsmittelpunkt zur Cursor-Position gezogenen Linie angezeigt, und die Distanz wird im darunter angezeigten Cursor-Informationsfenster angegeben.

3. Sie können die Messpunkte neu positionieren, indem Sie eines der Symbole an eine neue Position ziehen. Dies funktioniert nur, solange die Messfunktion aktiv ist.

→ ***Anmerkung:*** Die Peilung wird immer vom grauen Symbol zum blauen Symbol gemessen.

Sie können die Messfunktion auch ohne aktiven Cursor starten. Beide Mess-Symbole werden dann zunächst an der Position des Schiffes angezeigt. Das graue Symbol folgt dem Schiff, während es sich fortbewegt, und das blaue Symbol wird weiterhin an der Position angezeigt, die beim Aktivieren der Funktion ermittelt wurde.

Sie können die Messfunktion über die Menü-Option **Beende Messung** beenden.

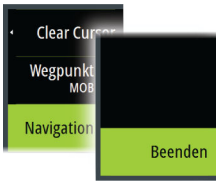
Erstellen eines MOB-Wegpunktes ("Mann über Bord")

In einer Notfallsituation können Sie einen Mann-über-Bord-Wegpunkt (MOB) an der aktuellen Schiffsposition setzen, indem Sie die Schaltfläche **MOB** auf der **Startseite** auswählen.

Wenn Sie die MOB-Funktion aktivieren, werden folgende Aktionen automatisch ausgeführt:

- Es wird ein MOB-Wegpunkt an der Schiffsposition gesetzt.
- Das Display schaltet auf ein vergrößertes Kartenfeld um, bei dem sich das Schiff in der Mitte befindet.
- Das System zeigt Informationen für die Navigation zurück zum MOB-Wegpunkt an.

Zum Speichern mehrerer MOB-Wegpunkte drücken Sie wiederholt die **MOB**-Tasten. Das Schiff zeigt die Navigationsdaten zum ursprünglichen MOB-Wegpunkt. Die Navigation zu nachfolgenden MOB-Wegpunkten muss manuell erfolgen.



Beenden der Navigation zum MOB

Das System zeigt weiterhin Navigationsdaten zum MOB-Wegpunkt, bis Sie die Navigation im Menü beenden.

Löschen eines MOB-Wegpunktes

1. Wählen Sie den MOB-Wegpunkt aus, um ihn zu aktivieren.
2. Wählen Sie das Popup-Fenster des MOB-Wegpunktes aus, um den MOB-Wegpunktdialog zu öffnen.

3. Wählen Sie die Löschoption im Dialogfeld aus.

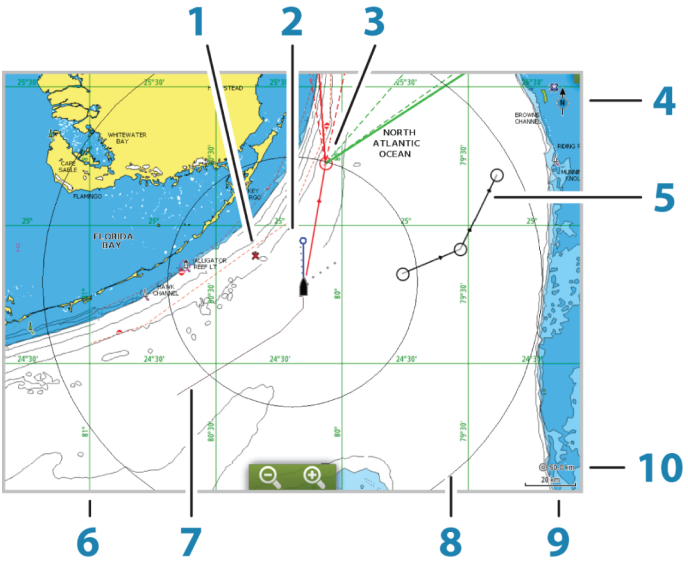
Ein MOB-Wegpunkt kann auch aus dem Menü gelöscht werden, wenn er aktiviert ist.

3

Karten

Die Kartenfunktion zeigt die Position Ihres Schiffes relativ zur Küstenlinie und zu anderen Objekten auf der Karte an. Sie können auf der Karte Routen planen und navigieren, Wegpunkte setzen und AIS-Ziele anzeigen.

Kartenfeld



1. MOB-Markierung (Mann über Bord)
2. Schiff mit Verlängerungslinie (Verlängerungslinie ist optional)
3. Wegpunkt mit Anlieger*
4. Nord-Anzeige
5. Route*
6. Gitter-Linien*
7. Track*
8. Distanz-Ringe*
9. Kartenbereich

10 Distanz-Ring-Intervall (wird nur angezeigt, wenn Distanz-Ringe eingestellt sind)

* Optionale Kartenobjekte. Optimale Bilder können Sie einzeln im Feld für Karteneinstellungen ein- und ausschalten.

Anzeigen von zwei Kartentypen

Falls Sie über andere Kartentypen verfügen – integriert oder im Kartensteckplatz – können Sie auf einer Seite gleichzeitig zwei verschiedene Kartenbereiche anzeigen.

Die Zwei-Karten-Ansicht wählen Sie, indem Sie die Schaltfläche der Kartenanwendung auf der **Startseite** gedrückt halten oder indem Sie eine Favoritenseite mit zwei Kartenbereichen anlegen.

Schwenken der Karte

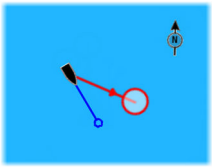
Sie können die Karte in jede beliebige Richtung verschieben, indem Sie mit dem Finger auf dem Bildschirm ziehen.

Wählen Sie die Menüoption **Clear Cursor** (Cursor löschen) aus, um den Cursor und das Cursor-Fenster aus dem Bedienfeld zu entfernen. Dabei wird auch die Schiffsposition auf der Karte zentriert.

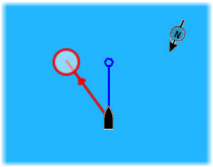
Positionieren des Schiffes im Kartenfeld

Kartenausrichtung

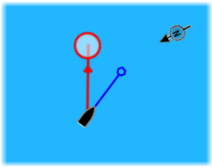
Es gibt verschiedene Einstellungsmöglichkeiten für die Ausrichtung der Karte im Kartenfeld. Das Symbol für die Kartenausrichtung in der oberen rechten Ecke des Kartenfeldes zeigt die Nordausrichtung an.



Nord oben



Steuerkurs oben



Kurs oben

Nord oben

Richtet die Karte so aus, dass Norden nach oben zeigt.

Steuerkurs oben
Richtet die Karte so aus, dass die Fahrtrichtung des Schiffes nach oben zeigt. Die Informationen zur Fahrtrichtung werden von einem Kompass bezogen. Ist keine Fahrtrichtung verfügbar, wird der Kurs über Grund (COG) vom GPS verwendet.

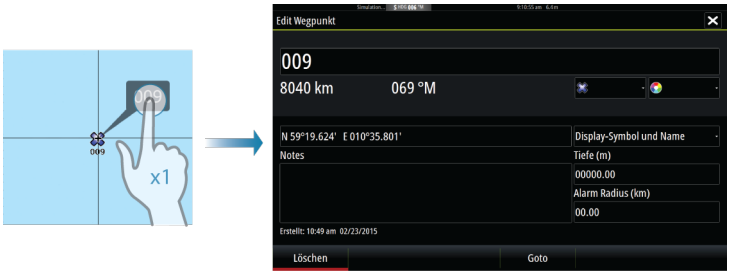
Kurs oben
Dreht die Karte bei der Navigation einer Route oder zu einem Wegpunkt in die Richtung des nächsten Wegpunktes. Wenn Sie nicht navigieren, wird bis zum Beginn der Navigation die Ausrichtung mit Steuerkurs (Heading) oben verwendet.

Vorausblick
Bewegen Sie das Schiffssymbol näher an den unteren Bildschirmrand, damit Sie die Ansicht des vor Ihnen liegenden Bereichs maximieren können.

Anzeigen von Informationen zu Kartenobjekten

Wenn Sie ein Kartenobjekt, einen Wegpunkt, eine Route oder ein Ziel auswählen, werden grundlegende Informationen zum ausgewählten Element angezeigt. Aktivieren Sie das Popup-Fenster des Kartenobjekts, um alle verfügbaren Informationen zu diesem Element anzuzeigen. Sie können das Dialogfeld mit ausführlichen Informationen auch über das Menü aufrufen.

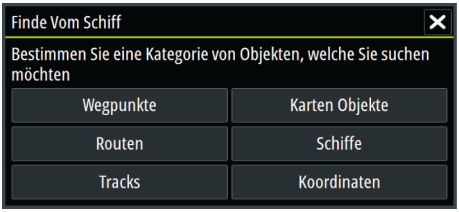
→ ***Anmerkung:*** Pop-up-Informationen müssen in den Karteneinstellungen aktiviert sein, damit grundlegende Informationen zum Element angezeigt werden.



Suchen von Objekten in Kartenfeldern

Sie können in einem Kartenfeld nach anderen Schiffen oder verschiedenen Kartenobjekten suchen.

Aktivieren Sie den Cursor im Feld, um die Suche von der Cursor-Position aus zu starten. Wenn der Cursor nicht aktiviert ist, startet das System die Objektsuche von der Position des Schiffes aus.



→ ***Anmerkung:*** Für die Suche nach Tankstellen benötigen Sie ein Abonnement für SIRIUS-Datenpakete und für die Suche nach Schiffen einen AIS-Empfänger.

3D-Karten

Die 3D-Option bietet eine dreidimensionale grafische Ansicht von Landes- und Meereskonturen.

→ ***Anmerkung:*** Alle Kartentypen arbeiten im 3D-Modus, aber ohne 3D-Kartographie wird der entsprechende Bereich der Grafik flach angezeigt.

Wenn die 3D-Kartenoption ausgewählt ist, werden die Symbole zum Verschieben und Drehen rechts im Kartenfeld angezeigt.

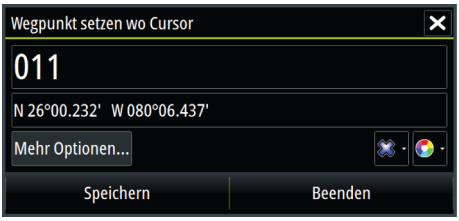
4 Wegpunkte, Routen und Tracks

Wegpunkte

Ein Wegpunkt ist eine vom Benutzer auf einer Karte oder auf dem Echosounder-Bild generierte Markierung. Jeder Wegpunkt besitzt eine exakte Position mit Längen- und Breitenkoordinaten. Ein Wegpunkt, der auf dem Echosounder-Bild gesetzt wird, verfügt zusätzlich zu den Positionsdaten über einen Tiefenwert. Ein Wegpunkt wird verwendet, um eine Position zu kennzeichnen, zu der Sie eventuell später zurückkehren möchten. Zwei oder mehr Wegpunkte können kombiniert werden, um eine Route zu erstellen.

Speichern von Wegpunkten

Sie können einen Wegpunkt an einer ausgewählten Stelle speichern, indem Sie den Cursor im Feld positionieren und dann die Option "New waypoint" (Neuer Wegpunkt) im Menü auswählen.



In den Karten- und Navigationsfeldern können Sie einen Wegpunkt an der Schiffsposition speichern, wenn der Cursor nicht aktiv ist, indem Sie im Menü die Option "New waypoint" (Neuer Wegpunkt) auswählen.

Verschieben eines Wegpunktes

1. Wählen Sie den Wegpunkt aus, den Sie verschieben wollen.
   - Das Wegpunkt-Symbol wird erweitert, um anzuzeigen, dass es aktiv ist.
2. Aktivieren Sie das Menü, und wählen Sie den Wegpunkt im Menü aus.
3. Wählen Sie die Option "Bewegen" aus.
4. Wählen Sie die neue Wegpunkt-Position aus.
5. Wählen Sie im Menü die Option "Finish" (Beenden) aus.

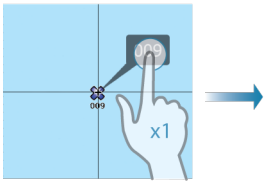
Der Wegpunkt wird nun automatisch an der neuen Position gespeichert.

Bearbeiten von Wegpunkten

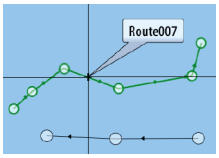
Alle Daten für einen Wegpunkt können im Dialogfeld **Edit Wegpunkt** bearbeitet werden.

Sie aktivieren das Dialogfeld durch Auswählen des Pop-up-Fensters für den Wegpunkt oder über das Menü, wenn der Wegpunkt aktiviert ist.

Sie können auf das Dialogfeld auch über das Wegpunkt-Werkzeug auf der Startseite zugreifen.



Routen



Eine Route besteht aus mehreren Routenpunkten, die in der Reihenfolge Ihrer geplanten Navigation erfasst wurden.

Wenn Sie eine Route im Kartenfeld auswählen, wird sie in Grün zusammen mit dem Routennamen angezeigt.

Das System bietet Unterstützung für Autorouting von Navionics und Easy Routing von Jeppesen. Bei diesen Funktionen werden automatisch Routenpunkte zwischen dem ersten und dem letzten Routenpunkt einer Route oder zwischen ausgewählten Routenpunkten in einer komplexen Route vorgeschlagen. Sie können diese Funktion beim Erstellen neuer Routen sowie zum Bearbeiten gespeicherter Routen verwenden.

Erstellen einer neuen Route im Kartenfeld

1. Aktivieren Sie den Cursor im Kartenfeld.
2. Wählen Sie die Option "Neue Route" im Menü aus.
3. Positionieren Sie den ersten Wegpunkt im Kartenfeld.

4. Setzen Sie weitere neue Routenpunkte im Kartenfeld, bis die Route vollständig ist.
5. Speichern Sie die Route durch Auswählen der Option "Speichern" im Menü.

Bearbeiten einer Route im Kartenfeld

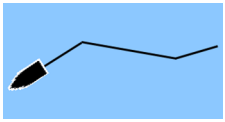
1. Wählen Sie die Route aus, um sie zu aktivieren.
2. Wählen Sie die Option "Route editieren" im Menü aus.
3. Positionieren Sie den neuen Routenpunkt im Kartenfeld:
   - Wenn Sie den neuen Routenpunkt auf einem Streckenteil positionieren, wird ein neuer Punkt zwischen den bereits bestehenden Routenpunkten hinzugefügt.
   - Wenn Sie den neuen Routenpunkt außerhalb der Route setzen, wird der neue Routenpunkt in der bestehenden Route hinter dem letzten Punkt hinzugefügt.
4. Ziehen Sie einen Routenpunkt, um ihn an eine neue Position zu verschieben.
5. Speichern Sie die Route durch Auswählen der Option "Speichern" im Menü.

→ ***Anmerkung:*** Das Menü ändert sich entsprechend der gewählten Bearbeitungsoption. Alle Bearbeitungen werden über das Menü bestätigt oder verworfen.

Autorouting und Easy Routing

Autorouting und Easy Routing schlagen neue Routenpunkt-Positionen abhängig von den Informationen auf der Karte und der Größe Ihres Bootes vor. Vor Verwendung dieser Funktion müssen Sie Tiefgang, Breite und Höhe des Bootes im System eingeben. Das Dialogfeld mit den Bootseinstellungen wird automatisch angezeigt, wenn Sie die Funktion verwenden möchten, aber diese Angaben noch fehlen. Weitere Informationen zu Autorouting und Easy Routing finden Sie in der Betriebsanleitung.

Tracks



Tracks sind grafische Darstellungen einer zurückgelegten Strecke, anhand derer Sie Ihre Fahrten rekonstruieren können. Tracks können im Dialogfeld **Bearbeiten** in Routen umgewandelt werden.

Ab Werk ist das System so eingerichtet, dass die Schiffsbewegung im Kartenfeld in Form eines Tracks verfolgt wird. Das System erfasst die Tracks solange, bis die Länge die festgelegte Höchstzahl an

Punkten erreicht hat. Anschließend werden die ältesten Punkte automatisch überschrieben.

Die automatische Tracking-Funktion kann im Dialogfeld Tracks ausgeschaltet werden.

Tracks neu erstellen

Sie können einen neuen Track im Dialogfeld **Tracks** erstellen. Das Dialogfeld öffnen Sie mit dem Werkzeug **Tracks** auf der Startseite.

5 Navigation

Mit der Navigationsfunktion des Systems können Sie zur Cursor-Position, zu einem Wegpunkt oder entlang einer vordefinierten Route navigieren.

Verfügt Ihr System über eine Autopilotfunktion, können Sie die automatische Navigation des Schiffes mit dem Autopiloten einstellen.

Weitere Informationen zur Positionierung von Wegpunkten und zum Erstellen von Routen finden Sie unter *"Wegpunkte, Routen und Tracks"* auf Seite 21.

Navigieren zur Cursor-Position

Sie können zu jeder Cursor-Position in Karten- oder Echosounder-Bedienfeldern navigieren.

Positionieren Sie den Cursor am ausgewählten Bestimmungsort im Bedienfeld, und wählen Sie dann im Menü die Option **GoTo Cursor** aus.

→ ***Anmerkung:*** Die Menüoption **Goto Cursor** (Zur Cursor-Position wechseln) ist nicht verfügbar, wenn Sie bereits navigieren.

Routennavigation

Sie können die Routennavigation über das Kartenfeld oder das Dialogfeld **Route** starten.

Beim Start der Routennavigation wird das Menü erweitert und zeigt Optionen zum Abbrechen der Navigation, Überspringen eines Wegpunktes und zum erneuten Starten der Route von der aktuellen Schiffsposition aus an.

Navigieren mit dem Autopiloten

Wenn Sie die Navigation auf einem System mit Autopilot-Funktion starten, werden Sie aufgefordert, den Autopiloten in den Navigationsmodus zu setzen.

Wenn Sie den Autopiloten nicht aktivieren, können Sie ihn zu einem späteren Zeitpunkt immer noch über den Autopilot-Controller in den Navigationsmodus setzen.

Weitere Informationen zur Autopilot-Funktion finden Sie unter *"Autopilot"* auf Seite 32.

6

Das SailSteer-Bedienfeld

Das SailSteer-Bedienfeld bietet eine zusammengefasste Ansicht der wichtigsten Segeldaten. Alle Daten, die in Relation zum Bug der Jacht angezeigt werden, gewähren eine deutliche und leicht verständliche Übersicht der Segeldaten.

Sie können das SailSteer-Bedienfeld als Einzelseite oder als ein Teil einer Seite mit mehreren Bereichen einrichten.

Die Anzahl der Datenfelder pro Bedienfeld hängt von der verfügbaren Feldgröße ab.

1 Durch Nutzer konfigurierbare Datenfelder
2 Kurs des Schiffes
3 COG (Kurs über Grund)
4 Scheinbarer Wind*
5 Backbord- und Steuerbord-Anlieger
6 Verweis auf Magnetisch oder Wahr

7 TWA (wahrer Windwinkel) – Grün bei Luv- oder Leeseite. Blau bei Abweichung von mindestens 10º oder bei einer freien Teilstrecke der Route. Die Anzeige verfärbt sich allmählich von Blau zu Grün, je mehr Sie sich dem exakten Winkel annähern.

8 Peilung zum aktuellen Wegpunkt

9 Aktive (nächste) Wegpunkt-ID, Routenpunkt-ID oder Cursor

10 Ruderwinkel

11 Magnetische Abweichung

12 Tiden-Maßstab und relative Richtung*

* Optionale Bilder. Sie können die optionalen Bilder im Menü aktivieren bzw. deaktivieren.

Auswahl von Datenfeldern für das SailSteer-Bedienfeld

Die mit dem System verbundenen Datenquellen können Sie im SailSteer-Bedienfeld anzeigen.

1. Tippen Sie auf das SailSteer-Bedienfeld, um es zu aktivieren.
2. Tippen Sie auf die **MENU**-Taste, und wählen Sie die Option "Edit" (Editieren) aus.
   - Der Editiermodus wird oben im Bedienfeld angezeigt.
3. Wählen Sie das Instrumentenfeld, das Sie ändern möchten.
   - Das ausgewählte Bedienfeld ist mit einem Rahmen markiert.
4. Wählen Sie die **MENU**-Taste erneut, um die Informationen auszuwählen.
5. Wiederholen Sie die Schritte für die anderen Instrumentenfelder.
6. Speichern Sie Ihre Änderungen durch Auswählen der Option "Save" (Speichern) im Menü.

Sail Time Berechnung der Fahrtzeit

Das System berechnet die Zeit und Distanz zum Wegpunkt und berücksichtigt dabei, dass das Schiff den Wegpunkt auf einem Anliegerkurs ansteuert. Die gezeigte Fahrtzeitberechnung wird mit der Erweiterung "-S" angezeigt:

DTW-S	Entfernung zum Wegpunkt
TTW-S	Zeit zum Wegpunkt
ETA-S	Geschätzte Ankunftszeit

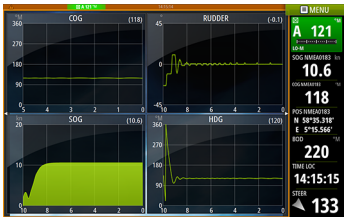
7 Grafische Zeit- und Wind-Plots

Das System kann den Datenverlauf auf unterschiedliche Weise grafisch darstellen. Die Plots können als Vollbildansicht oder in Kombination mit anderen Bedienfeldern angezeigt werden.

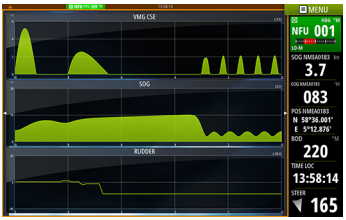
Bereich für die grafische Zeit-Darstellung

Der Bereich für die grafische Zeit-Darstellung besteht aus zwei vordefinierten Layouts. Zum Wechseln zwischen den Layouts verwenden Sie die rechte bzw. linke Pfeiltaste oder wählen das gewünschte Layout im Menü aus.

Sie können auswählen, welche Daten im Bereich für die grafische Zeit-Darstellung angezeigt werden, und Sie können den Zeitraum für die einzelnen Plots definieren.



Layout 1



Layout 2

Wind-Plot-Tastatur

Ein Wind-Plot ist eine spezielle Art von Zeit-Plot, der die jüngsten Änderungen der Windgeschwindigkeit und -richtung veranschaulichen soll. Die Wind-Plot-Tastatur umfasst die Windrichtung und die Windgeschwindigkeit. Die Grafiken werden vertikal angeordnet, wobei die neuesten Daten oben angezeigt werden.

TWD (000)
347
301
TWS (12.1)
016 9.9
11.1
12.2
0
2
4
6
8
10
MENU
HDG
S 006
SOG
58.0
COG
235
POS
N 25°35.074'
W 80°21.439'
BOD
209
TIME LOC
13:37:53
STEER
-27

8 Autopilot

Wenn ein Autopilot-Computer AC12N oder AC42N oder SG05 an das System angeschlossen ist, ist die Autopilot-Funktion verfügbar.

Die Autopilot-Funktion soll dazu dienen, unter unterschiedlichsten Seebedingungen mit minimalen Bewegungen der Ruderanlage exakt Kurs zu halten.

Sicherer Betrieb mit Autopilot

⚠ Warnung: Ein Autopilot ist eine nützliche Navigationshilfe, ersetzt aber NIEMALS einen menschlichen Navigator.

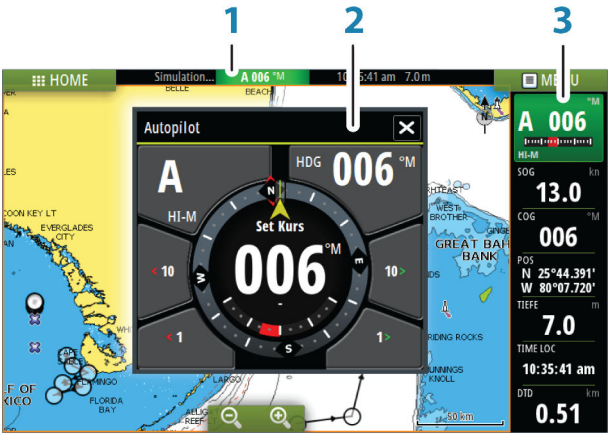
Aktivieren des Autopiloten

Der Autopilot kann von jedem Feld aus aktiviert werden, indem Sie den Autopilot-Ausschnitt in der Instrumentenleiste und dann im **Autopilot-Controller** den markierten Modus auswählen.

Umschalten vom Automatikmodus in den manuellen Betrieb

Über das Autopilot-Pop-up-Fenster können Sie den Autopiloten aus jedem Automatikmodus in den STBY-Modus versetzen.

Autopilot-Anzeige auf den Seiten



1 Autopilot-Anzeige in der Statusleiste

2 Autopilot-Pop-up-Fenster

3 Autopilot-Bereich in der Instrumentenleiste

Anzeige des Autopilot-Modus in der Statusleiste

Die Statusleiste zeigt Autopilot-Informationen an, solange ein Autopilot-Computer mit dem Netzwerk verbunden ist.

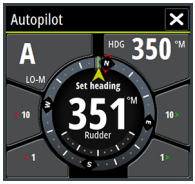
Die Symbole sind ebenfalls vorhanden, wenn der Autopilot passiv oder durch eine andere Autopilot-Steuereinheit gesperrt ist.

Autopilot-Popup-Fenster

Der Autopilot wird über das Autopilot-Popup-Fenster gesteuert. Das Popup-Fenster hat eine feste Position auf der Seite und kann auf allen Seiten angezeigt werden, außer wenn ein Autopilot-Bedienfeld aktiv ist.

Solange das Autopilot-Popup-Fenster aktiv ist, können Sie das Bedienfeld im Hintergrund oder dessen Menü nicht verwenden. Zum Schließen des Popup-Fensters auf einer Seite wählen Sie oben rechts das **X** aus. Um das Fenster wieder anzuzeigen, wählen Sie den Autopilot-Bereich in der Instrumentenleiste aus.

Folgende Pop-up-Fenster sind verfügbar:



Autopilot-Controller

Auswählen der Betriebsart

Auswählen des Wendemusters

Autopilot-Ausschnitt in der Instrumentenleiste

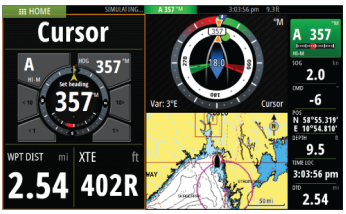
Sie können auswählen, wie der Autopilot-Ausschnitt in der Instrumentenleiste angezeigt wird.

Wenn das Autopilot-Pop-up-Fenster deaktiviert ist, können Sie es durch Auswählen dieses Abschnitts in der Instrumentenleiste aktivieren.

Das Autopilot-Feld

Das Autopilot-Feld wird zur Anzeige von Navigationsdaten verwendet. Es kann als Vollbild oder als Seite mit mehreren Feldern angezeigt werden.

Wie viele Datenfelder im Autopilot-Feld angezeigt werden, hängt von der verfügbaren Feldgröße ab.

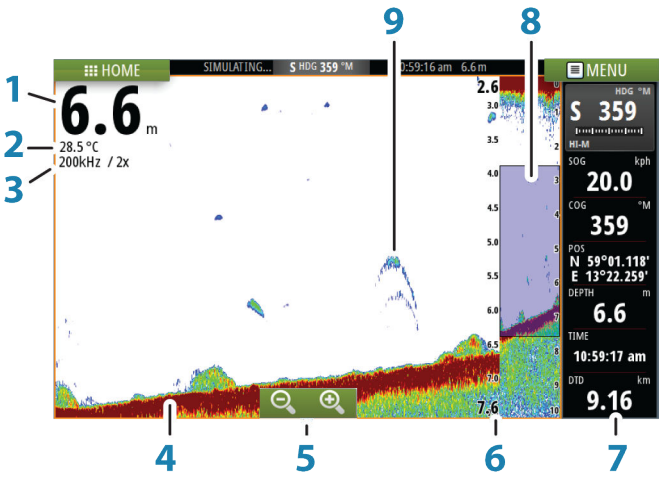


9

Echolot

Die Echosounder-Funktion ermöglicht die Anzeige des Wassers und des Grundes unter Ihrem Schiff, sodass Sie Fische finden und die Struktur des Meeresgrundes prüfen können.

Das Echosounder-Bild



1 Tiefe

2 Temperatur

3 Frequenz und Zoom-Maßstab

4 Meeresgrund

5 Zoomtasten

6 Tiefenbereich-Maßstab

7 Instrumentenfeld

8 Zoomleiste

9 Fischbögen

Anzeigen der Echosounder-Historie

Sie können die Echolot-Historie anzeigen, indem Sie das Bild verschieben. Um den normalen Bildlauf wieder zu aktivieren, wählen Sie die Menü-Option **Clear cursor** (Cursor löschen) aus.

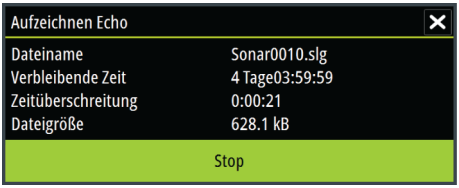
Aufzeichnungs-Logdaten

Sie können Daten aufzeichnen und die Datei intern im Modul speichern bzw. sie auf eine externe Karte im Kartenlesegerät des Moduls übertragen. Wählen Sie die Menüoption "Log sonar" (Sonar-Log) und anschließend "Record" (Aufzeichnen) im Feld "Record Echo" (Echo aufzeichnen).

Wenn die Echosounder-Daten aufgezeichnet werden, blinkt oben links ein rotes Symbol, und am unteren Bildschirmrand wird in regelmäßigen Abständen eine Meldung angezeigt.

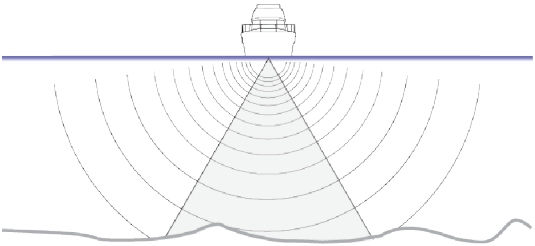
Aufzeichnung von Logdaten stoppen

Wählen Sie die Menüoption "Log sonar" (Sonar-Log) und anschließend "Stop" (Stoppen) im Feld "Recording Echo" (Echo aufzeichnen), um die Aufzeichnung von Echosounder-Daten zu stoppen.

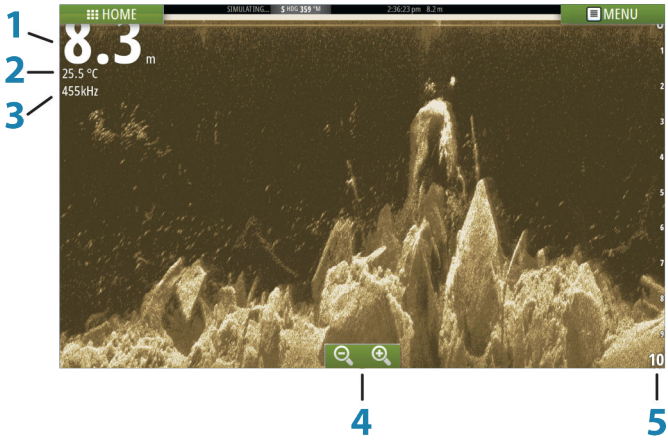


10 DownScan

Mit DownScan erhalten Sie detaillierte Bilder der Struktur direkt unter dem Boot bis zu einer Tiefe von 92 m (300 Fuß). Auf die DownScan-Seite greifen Sie über die Startseite zu, wenn der DownScan-Schwinger angeschlossen ist.



Das DownScan-Bild



1 Tiefe

2 Temperatur

3 Frequenz

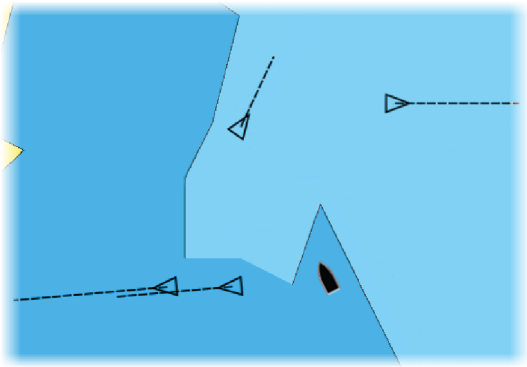
4 Zoomtasten

5 Bereichsskala

11 AIS

Wenn ein AIS-fähiger NAIS400, ein AI50 oder ein NMEA 2000 UKW-Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist, können alle von diesen Geräten erkannten Ziele angezeigt und verfolgt werden. Sie können außerdem Meldungen und Positionen von Schiffen sehen, die innerhalb der Reichweite DSC-Übertragungen vornehmen.

AIS-Ziele können als Overlay auf Kartenbildern eingeblendet werden. Diese Funktion ist für die sichere Navigation und zur Kollisionsvermeidung wichtig. Sie können Alarme definieren, die Sie informieren, wenn ein AIS-Ziel zu nahe kommt oder das Ziel verloren geht.



AIS-Zielsymbole

Das System verwendet die nachfolgend aufgeführten AIS-Zielsymbole:

Symbol	Beschreibung
	Schlafendes AIS-Ziel (nicht in Bewegung oder vor Anker)
	Sich bewegendes und sicheres AIS-Ziel mit Kursverlängerungslinie

Symbol	Beschreibung
	Gefährliche AIS-Ziele, angezeigt durch eine fett formatierte Linie. Ein Ziel wird aufgrund der Bereichseinstellungen für CPA und TCPA als gefährlich eingestuft.
	Verlorenes AIS-Ziel. Wenn innerhalb eines bestimmten Zeitraums keine Signale empfangen wurden, wird das Ziel als verloren eingestuft. Das Zielsymbol zeigt die letzte gültige Position des Ziels, bevor keine Daten mehr empfangen wurden.
	Ausgewähltes AIS-Ziel, aktiviert durch Auswählen eines Zielsymbols. Das Ziel wird wieder als das voreingestellte Zielsymbol angezeigt, wenn der Cursor entfernt wird.

AIS SART

Wenn ein AIS SART (Search and Rescue Beacon/Such- und Rettungsfunkbake) aktiviert ist, beginnt das Gerät mit der Übertragung der Positions- und Identifizierungsdaten. Diese Daten werden von Ihrem AIS-Gerät empfangen.

Ist Ihr AIS-Empfänger nicht mit AIS SART kompatibel, so interpretiert er die empfangenen AIS SART-Daten als ein Signal von einem standardmäßigen AIS-Sender. Auf der Karte wird ein Symbol platziert, bei dem es sich jedoch um ein AIS-Schiffssymbol handelt.

Ist Ihr AIS-Empfänger mit AIS SART kompatibel, passiert nach dem Empfang der AIS SART-Daten Folgendes:

- Auf der Karte wird ein AIS SART-Symbol an der Position platziert, die vom AIS SART empfangen wurde.
- Es wird eine Alarmmeldung angezeigt.

Wenn Sie den Alarmton aktiviert haben, erfolgt nach der Alarmmeldung ein akustischer Alarm.

→ ***Anmerkung:*** Das Symbol leuchtet grün, wenn es sich bei den empfangenen AIS SART-Daten um eine Testmeldung und nicht um eine aktive Meldung handelt.

12 Instrumentenfelder

Die Instruments-Bereiche bestehen aus mehreren Messinstrumenten – analoge, digitale und Balkeninstrumente –, die für die Anzeige ausgewählter Daten angepasst werden können. Der Instruments-Bereich enthält Anzeigen mit Daten, und Sie können im Instruments-Bereich bis zu zehn Anzeigen selbst definieren.

→ ***Anmerkung:*** Zur Anzeige der Kraftstoff-/Motorinformationen müssen Motor- und Tankinformationen im Einstellungsfeld eingerichtet werden.

Anzeigen

In einer Gruppe von vordefinierten Anzeigen werden Schiffs-, Navigations- und Anglerdaten angezeigt.

Mit der linken und rechten Pfeiltaste wechseln Sie zwischen den Anzeigen eines Feldes. Sie können die Anzeigen auch über das Menü auswählen.

Schiffsanzeigen

Navigationsanzeigen

Angleranzeigen

→ ***Anmerkung:*** Wenn andere Systeme (z. B. CZone) im Netzwerk vorhanden sind, können weitere Anzeigen über das Menü aktiviert werden.

Anpassen des Instruments-Bedienfeldes

Sie können das Instruments-Bedienfeld anpassen, indem Sie die Daten für jedes Messinstrument in den Anzeigen anpassen, das Anzeigenlayout ändern oder neue Anzeigen hinzufügen. Sie können außerdem Grenzwerte für analoge Messinstrumente festlegen.

Alle Bearbeitungsoptionen sind im Menü des Instruments-Bedienfeldes verfügbar.

Die verfügbaren Bearbeitungsoptionen sind abhängig von den Datenquellen, die an Ihrem System angeschlossen sind.

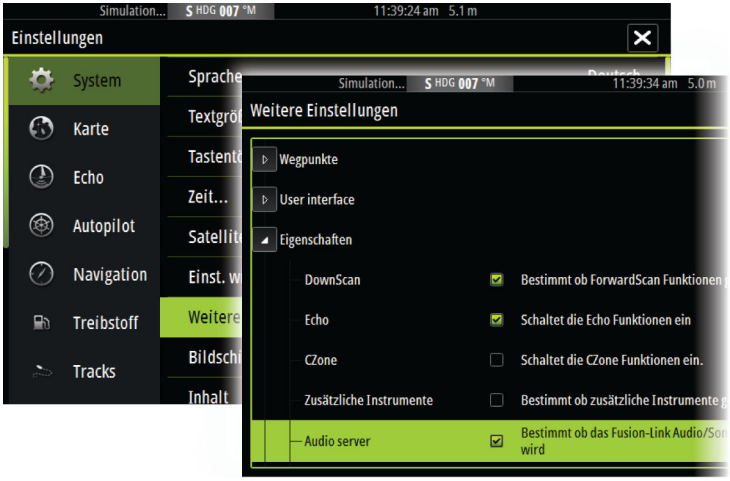
13 Audio

Wenn ein SonicHub-Server oder ein FUSION-Entertainmentsystem für Schiffe mit dem NMEA2000-Netzwerk verbunden ist, können Sie das Audiosystem auf Ihrem Schiff mit dem Vulcan steuern und anpassen.

Bevor Sie Ihre Audio-Anlage verwenden können, müssen Sie sie gemäß dem mitgelieferten Vulcan-Installationshandbuch und den Dokumentationen im Lieferumfang des Audio-Gerätes anschließen.

Aktivieren von Audio

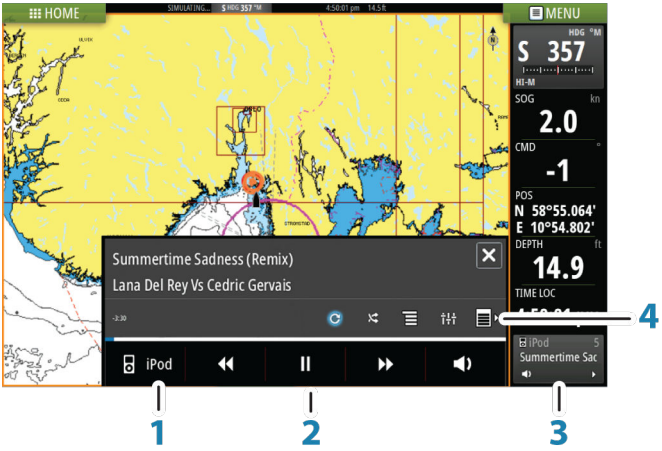
Ein mit dem NMEA2000-Netzwerk verbundenes kompatibles Audio-Gerät sollte automatisch durch das System ermittelt werden. Ist dies nicht der Fall, aktivieren Sie die Funktion im Dialogfeld **Weitere Einstellungen**.



Das Audiofeld

Sie können das Audiofeld über den Ausschnitt "Audio" in der Instrumentenleiste aktivieren.

Die Steuerungsschaltflächen, Werkzeuge und Optionen variieren je nach Audioquelle. Darauf wird weiter unten genauer eingegangen.



1 Audioquelle

2 Schaltflächen der Audiosteuerung

3 Ausschnitt "Audio"

4 Audio-Werkzeuge

Bedienen des Audiosystems

1. Wählen Sie "Audio" in der Instrumentenleiste aus, um das Audio-Overlay zu aktivieren.
2. Wählen Sie das Symbol "Options" (Optionen) und dann den Audioserver aus.
3. Wählen Sie das Symbol "Source" (Quelle) und dann die Audioquelle aus.
   - Die Anzahl der Quellen hängt vom aktiven Audioserver ab.
4. Verwenden Sie die Bedienoberfläche zur Steuerung des Audiosystems.

Eine Liste der verfügbaren Optionen finden Sie in der Dokumentation Ihres Audiogerätes.

14 Alarme

Alarmsystem

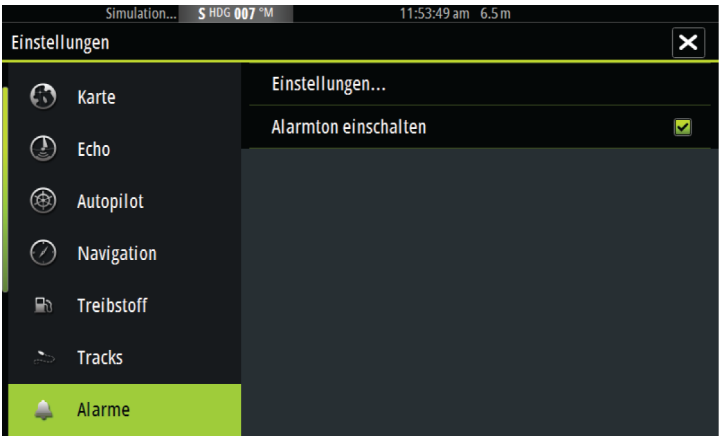
Das System prüft im laufenden Betrieb permanent, ob gefährliche Situationen oder Systemfehler auftreten. Wenn es zu einer Alarmsituation kommt, wird auf dem Bildschirm eine entsprechende Meldung angezeigt.

Wenn Sie den Alarmton aktiviert haben, folgt der Alarmmeldung ein akustisches Signal, und der Schalter für den externen Alarm wird aktiviert.

Der Alarm wird in der Alarmliste aufgezeichnet, sodass Sie die Details anzeigen und die entsprechenden Korrekturmaßnahmen ergreifen können.

Dialogfeld "Alarms" (Alarme)

Alle Alarme werden im Dialogfeld "Alarms Settings" (Alarm Einstellungen) eingerichtet.



15 Werkzeuge

Das Tools-Feld enthält standardmäßig Symbole für den Zugriff auf Optionen und Werkzeuge, die keinem bestimmten Feld zugeordnet sind.

Beim Anschluss von externen Geräte an das Vulcan werden im Werkzeugbereich möglicherweise neue Symbole hinzugefügt, über die Sie auf die Funktionen der externen Geräte zugreifen können.

Wegpunkte/Routen/Tracks

Liste der Wegpunkte, Routen und Tracks mit Detailinformationen.

Wählen Sie einen Wegpunkt, eine Route oder einen Track aus, um diese zu löschen oder zu bearbeiten.

Gezeiten

Zeigt Gezeiteninformationen zu der Ihrer Position nächstgelegenen Gezeitenstation.

Verwenden Sie die Pfeilschaltflächen des Feldes, um das Datum zu ändern, oder rufen Sie über das Datumsfeld die Kalenderfunktion auf.

Verfügbare Gezeitenstationen können Sie im Menü auswählen.

Alarme

Aktive Alarme
Liste der aktiven Alarme.

Alarmhistorie
Liste aller Alarme mit Zeitstempel.

Alarm Einstellungen
Liste aller im System verfügbaren Alarmoptionen mit den aktuellen Einstellungen.

Einstellungen

Gewährt Zugriff auf Anwendungs- und Systemeinstellungen.

Schiffe

Liste "Status"
Liste aller AIS- und DSC-Schiffe mit verfügbaren Informationen

Liste "Meldungen"
Liste aller Meldungen, die von anderen AIS-Schiffen eingegangen sind (mit Zeitstempel).

Sonne, Mond

Zeigt Sonnenaufgang und -untergang, Mondaufgang und -untergang für eine Position basierend auf Ihren Eingaben zum Datum und der geografischen Länge/Breite der Position.

Trip Rechner

Registerkarten "Trip 1" und "Trip 2"
Zeigt Reise- und Motorinformationen mit einer Reset-Option für alle Datenfelder.

Registerkarte "Heute"
Zeigt Reise- und Motorinformationen zum aktuellen Datum. Alle Datenfelder werden automatisch zurückgesetzt, wenn sich das Datum ändert.

Dateien

Verwaltung von Dateien, Wegpunkten, Routen, Tracks und Einstellungen.

Finde

Suchfunktion für Kartenobjekte (Wegpunkte, Routen, Tracks usw.).

988-10872-001

B&G

CE 0980